

HÖSTPROGNOS 2018–2024

TRAFIKPROGNOS FÖR SVENSK LUFTFART

© Transportstyrelsen

Sjö- och luftfartsavdelningen
Enheten för hållbar utveckling

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats www.transportstyrelsen.se

Dnr/Beteckning TSL 2018-1943

ISBN

Författare Sektionen för analys

Månad År September 2018

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

Innehåll

1	BAKGRUND	5
2	METOD	5
3	DEN MAKROEKONOMISKA UTVECKLINGEN	6
4	FLYGSKATT.....	7
5	NÅGOT OM OSÄKERHETER.....	7
6	PROGNOS - PASSAGERARUTVECKLINGEN	7
6.1	Avresande passagerare.....	7
6.1.1	Fördelning inrikes - utrikes	9
7	PROGNOS - FAKTURERBARA PASSAGERARE	10
8	PROGNOS - LANDNINGAR	11
9	KOLDIOXIDUTSLÄPP - ETT RÄKNEEXEMPEL	14

1 Bakgrund

Prognoser över passagerarantal och flygrörelser tas fram för att utgöra underlag för Transportstyrelsens avgiftsättning, men också för att ge omvärlden Transportstyrelsens bedömning av flygtrafikens utveckling på kort och medellång sikt. Passagerarprognoser görs för avresande passagerare i linje- och chartertrafik på de svenska trafikflygplatserna, och för den mängd avresande passagerare som ska faktureras för GAS¹-avgiften. När det gäller flygrörelser prognostiseras antal landningar. Det görs även en beräkning av hur flygtrafikens utsläpp av koldioxid kan komma att utvecklas.

Prognosen omfattar perioden 2018–2024.

2 Metod

För passagerarprognoserna utnyttjas sambandet mellan efterfrågan på flygresor och den ekonomiska utvecklingen (BNP). Som bas för prognosen används en ekonometriskt skattad efterfrågemodell. Modellens resultat kompletteras med information från flygbranschens olika parter om luftfartsmarknadens förutsättningar och förväntade utveckling. Passagerarprognosen fördelas sedan, i huvudsak med hjälp av trendframskrivningar, på inrikes och utrikes trafik som i sin tur delas upp i linje- respektive chartertrafik. För landningsprognosen som utgår från passagerarprognosen, görs antaganden om bland annat utvecklingen av flygplansstorlekar och beläggingsgrader.

Underlaget om den ekonomiska utvecklingen kommer från Konjunkturinstitutet (KI)².

¹ Gemensamt avgiftsutjämningsystem för säkerhetskontroll.

² Konjunkturläget, juni 2018, Uppdatering av konjunkturbilden, augusti 2018.

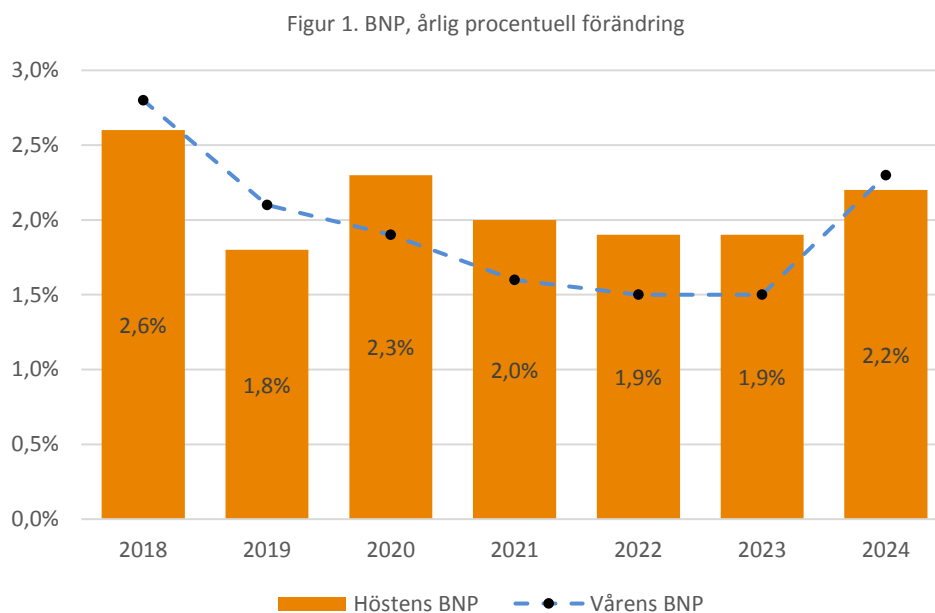
3 Den makroekonomiska utvecklingen

Så här beskriver KI läget i den svenska ekonomin i augusti 2018:

” Snabbstatistik från SCB visar att svensk BNP ökade med 1,0 procent det andra kvartalet i år, vilket var överraskande mycket. En robust tillväxt i omvärlden ger draghjälp åt den svenska exporten framöver, samtidigt som olika indikatorer pekar på att den inhemska efterfrågan fortsätter att öka i ungefär normal takt den närmaste tiden.”³

Trots den starka konjunkturen så skrivs BNP-prognosen från i våras ned för det innevarande och nästkommande året. För åren därefter, fram t.o.m. 2023, tror KI på en högre tillväxt jämfört med vårens prognos. Prognosen för 2024 är nu något lägre än vårens.

I figur 1 visas den nu förväntade BNP- utveckling tillsammans med den som antogs i våras (streckad linje).



³ Uppdatering av konjunkturbilden, augusti 2018.

4 Flygskatt

Den 1 april i år infördes en flygskatt, och som väntas påverka efterfrågan på flygresor. Transportstyrelsens beräkning indikerar ett passagerarbortfall på i storleksordningen 700 000 passagerare på årsbasis.

5 Något om osäkerheter

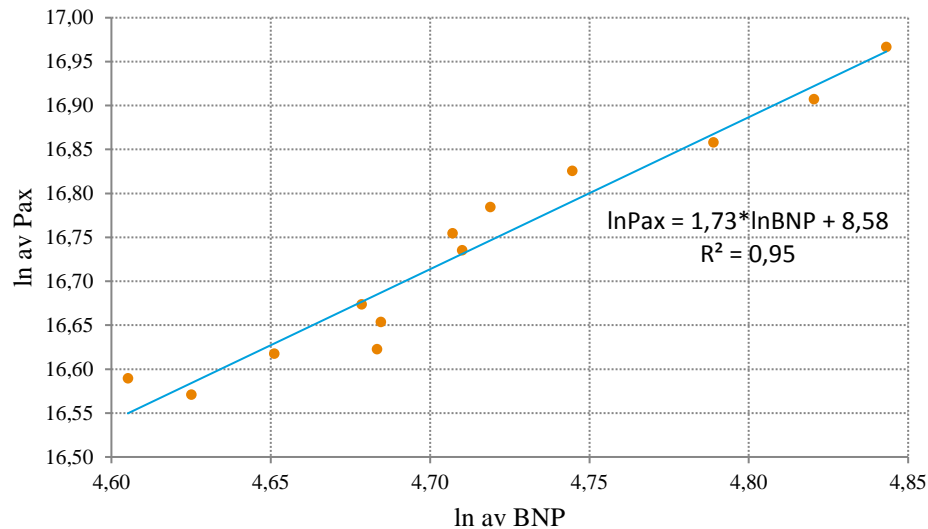
Prognoser är alltid förknippade med osäkerhet. En del av denna kan beräknas, som t.ex. den statistiska osäkerhet som är förknippad med själva modellskattningen. Ett vanligt sätt att presentera den typen av osäkerhet är genom att beräkna ett konfidensintervall. En annan osäkerhet rör prognoserna för de i modellen ingående förklaringsvariablerna, t ex den framtida BNP-utvecklingen eller antaganden om flygplansstorlek. Andra faktorer som allvarliga olyckor, terrorhot/handlingar är exempel på händelser som i praktiken är omöjliga att förutse.

6 Prognos - passagerarutvecklingen

6.1 Avresande passagerare

Baserat på sambandet mellan BNP- utvecklingen och efterfrågan på flygresor 2005–2017, har den skattade modellen följande utseende:

Fig 2. Regression för avresande passagerare



Parameterskattningarna är signifikanta och förklaringsgraden uppgår till 0,95. Koefficienten 1,73 är efterfrågans inkomstelasticitet och skall förstås som att; ökar BNP med 1 % så ökar efterfrågan på flygresor med 1,73 % (allt annat lika). Passagerartillväxten skulle således enligt modellen öka med cirka 4,5 % i år. Detta kommer inte att nås, eftersom ökningen hittills i år (januari – augusti) ligger på 1,3 %. Tänkbara förklaringar är bl.a.:

- Flygskatten som infördes 1 april i år kan ha hållit tillbaka efterfrågan.
- Nextjets konkurs har inneburit ett minskat utbud, framförallt inrikes.
- Kapacitetsbrister har lett till fler inställda flygningar än normalt.
- Efterfrågan på flygresor reagerar snabbt på ändringar i konjunkturläget. Historiskt har den ofta legat tidigt i olika konjunkturfaser.

Prognosen för antalet avresande passagerare visas i tabell 1.

Tabell 1. Avresande passagerare

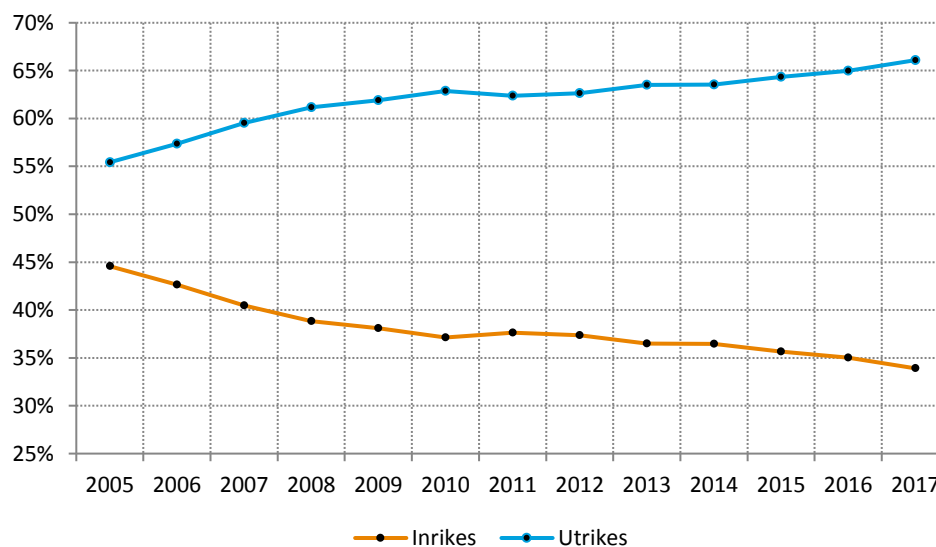
År	Passagerarprognos	% per år
2017	23 401 099	
2018	23 728 714	1,4 %
2019	24 274 475	2,3 %
2020	25 233 143	3,9 %
2021	26 109 304	3,5 %
2022	26 964 909	3,3 %
2023	27 865 713	3,3 %
2024	28 949 460	3,9 %

Sett över hela prognosperioden motsvarar det en ökning av antalet passagerare med närmare 24 %, vilket motsvarar en årlig genomsnittlig ökningstakt på 3,1 %.

6.1.1 Fördelning inrikes - utrikes

Som tidigare nämnts baseras prognosen för in- och utrikes passagerare i hög utsträckning på trendframskrivningar av hur respektive passagerarandelar utvecklats sedan 2005.

Figur 3. Andeln in respektive utrikes passagerare



Av figur 3 framgår att utrikestrafikens andel av den totala trafiken ökat samtidigt som inrikestrafikens andel minskat. Det är en utveckling som väntas bestå under hela prognosperioden. Med utgångspunkt i trenderna ovan ges följande in- respektive utrikes passagerarprognoser.

Tabell 2. Fördelning in- utrikes

År	Inrikes	förändring %	Utrikes	förändring %
2017	7 921 000		15 440 000	
2018	7 664 375	-3,2 %	16 064 340	4,0 %
2019	7 767 832	1,3 %	16 506 643	2,8 %
2020	7 897 974	1,7 %	17 335 169	5,0 %
2021	7 989 447	1,2 %	18 119 857	4,5 %
2022	8 062 508	0,9 %	18 902 402	4,3 %
2023	8 136 788	0,9 %	19 728 925	4,4 %
2024	8 250 596	1,4 %	20 698 864	4,9 %

Vad gäller fördelningen av utrikespassagerarna på linjefart respektive chartertrafik förväntas den största tillväxten ske inom linjefarten.

Chartertrafikens andel av utrikestrafiken har minskat trendmässigt under hela 2000- talet, en utveckling som väntas fortsätta under prognosperioden. 2017 bedöms andelen charterpassagerare till cirka 12 %. I prognosen antas andelen successivt minska, och ligga runt 10 % 2024. Det motsvarar närmare 2,1 miljoner avresande passagerare, vilket kan jämföras med drygt 1,8 miljoner under 2017. Ökningen av fritidsresandet förväntas i en allt högre utsträckning ske inom den reguljära trafiken.

7 Prognos - fakturerbara passagerare

Antalet fakturerbara passagerare väntas öka i något lägre takt än det totala antalet avresande passagerare. Skälet till detta är att antalet transfererande passagerare (som inte ingår i avgiftsunderlaget) ökat snabbare under en följd av år jämfört med det totala antalet avresande. Mellan 2005 och 2017 ökade antalet avresande transferpassagerare med 90 %, medan motsvarande för

avresande (exklusive transfer) var 42 %. Utvecklingen kan t.o.m. komma att förstärkas i takt med ett ökat antal direktlinjer från framförallt Stockholm/Arlanda.

Prognosen för antalet fakturerbara passagerare visas i tabell 3.

Tabell 3. Fakturerbara passagerare

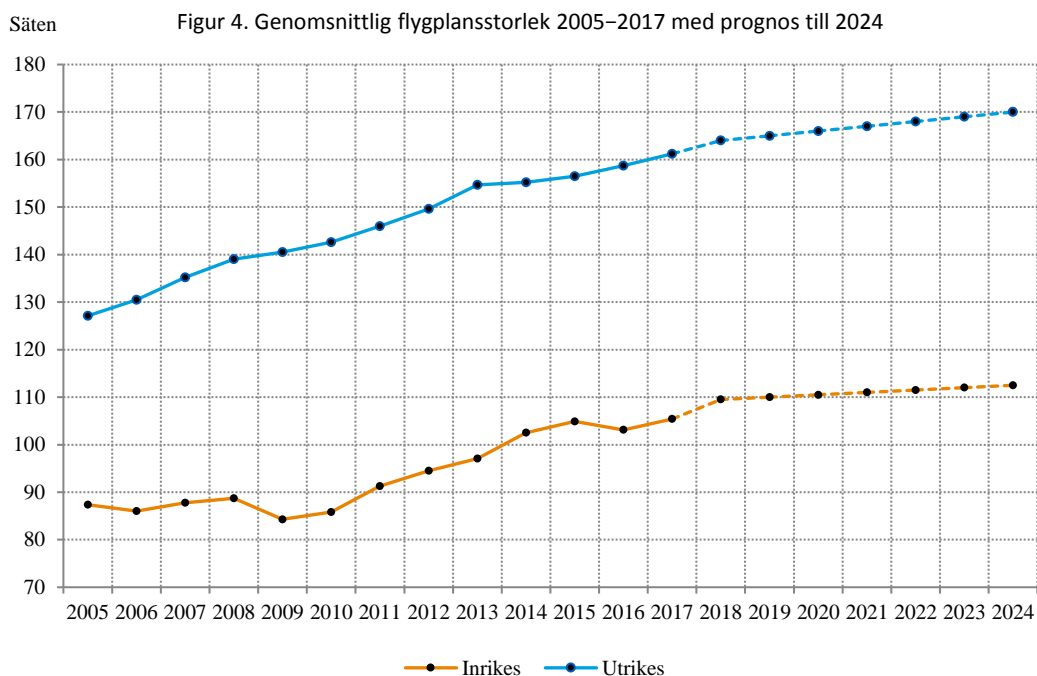
År	Passagerarprognos	förändring %
2017	20 706 167	
2018	20 916 170	1,0%
2019	21 324 545	2,0%
2020	22 091 144	3,6%
2021	22 780 013	3,1%
2022	23 445 763	2,9%
2023	24 145 552	3,0%
2024	24 997 918	3,5%

Den årliga genomsnittliga ökningstakten uppgår till 2,7 %, vilket kan jämföras med 3,1 % för det totala antalet avresande passagerare.

8 Prognos - landningar

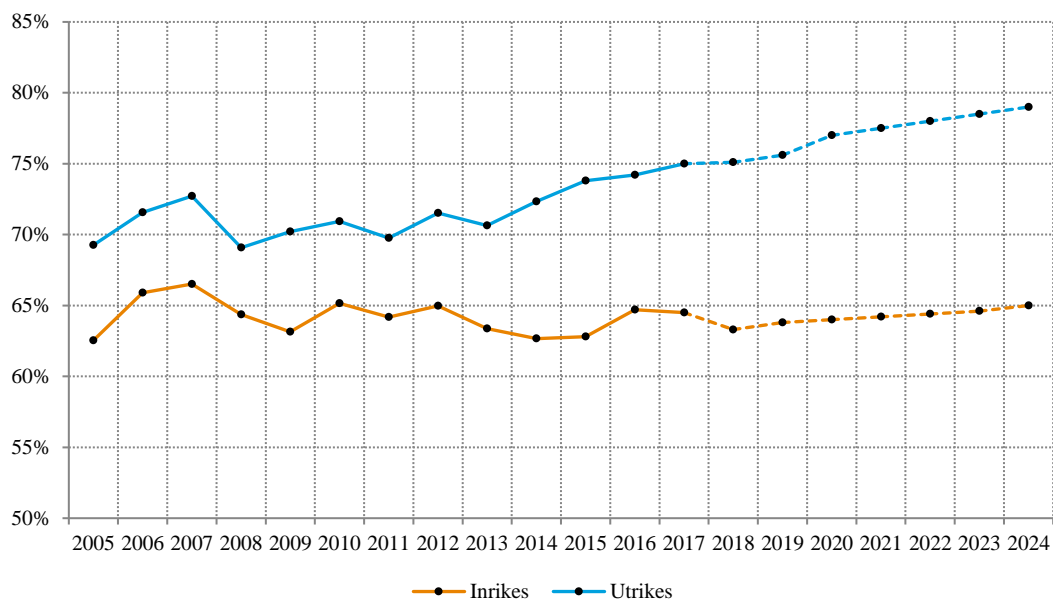
Prognosen över antalet landningar härleds från passagerarprognoserna. Till detta adderas övriga landningar, t ex det antal som det renodlade fraktflyget genererar. För den del som rör passagerarflygningar görs antaganden om utvecklingen av det genomsnittliga antalet passagerare per flygning, som i sin tur baseras på bedömningar om hur kabinfaktorer och flygplansstorlekar kommer att utveckla. Hur den sett ut, tillsammans med de antaganden som

görs, visas i figurerna 4 och 5.



För inrikestrafiken ökade genomsnittsstorleken med 23 % mellan 2010 och 2017. För utrikestrafiken var motsvarande ökning 13 %. Sett över hela prognosperioden väntas flygplanstorleken i **inrikestrafiken** öka i en långsammare takt än under de senaste 7 åren. Vi ser en tendens att flygbolag, med olika strategier, i ökad utsträckning börjat anpassa utbudet efter hur efterfrågan varierar under dagen/veckan etc. Den bakomliggande trenden går ändå mot genomsnittligt större flygplan. Även för utrikestrafiken antas en mer försiktig ökning av flygplansstorleken jämfört med de senaste 7 åren. Det beror bland annat på ett ökat linjeutbud från de regionala flygplatserna, och att delar av det interkontinentala linjeutbudet kan komma att trafikeras av flygplan med färre än 200 stolar (t.ex. Boeing 737MAX och A320neo).

Figur 5. Kabinfaktorns utveckling 2005–2017 med prognos till 2024



Som konsekvens av flygplansflottans utveckling väntas kabinfaktorn inrikes att öka i en måttlig takt för att mot slutet av prognosperioden ligga runt 65 %. Kabinfaktorn i utrikestrafiken väntas öka med 4 procentenheter under perioden och uppgå till 79 %. Sammantaget innebär detta att antalet passagerare per avgång i utrikestrafiken kommer att öka från i omkring 121 under 2017 till drygt 134 under 2024. Motsvarande för inrikestrafiken är en ökning från ifrån 67,5 till cirka 73 passagerare per avgång.

Landningsprognoserna visas i tabellerna 4 och 5.

Tabell 4. Landningar (passagerarflyg)

År	Inrikes	Utrikes	Summa	% per år
2017	117 382	127 304	244 686	
2018	110 575	130 430	241 006	-1,5 %
2019	110 684	132 328	243 013	0,8 %
2020	111 679	135 622	247 301	1,8 %
2021	112 114	140 003	252 116	1,9 %
2022	112 282	144 249	256 531	1,8 %
2023	112 461	148 712	261 173	1,8 %
2024	112 829	154 124	266 953	2,2 %

Till detta ska läggas de övriga cirka 21 000 årliga landningar som väntas inom bland annat fraktflyget. Sammantaget ger det följande prognos över antalet landningar i linje- och chartertrafiken.

Tabell 5. Landningar totalt

År	Antal	% per år
2017	266 636	
2018	262 006	-1,7 %
2019	264 013	0,8 %
2020	268 301	1,6 %
2021	273 116	1,8 %
2022	277 531	1,6 %
2023	282 173	1,7 %
2024	287 953	2,0 %

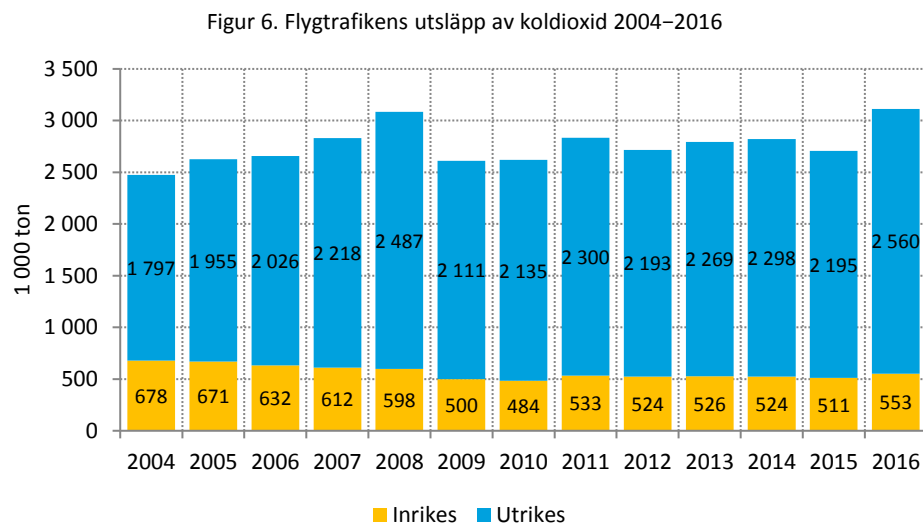
Det innebär en ökning med 8 %, motsvarande en årlig ökningstakt med i genomsnitt 1,1 %.

9 Koldioxidutsläpp - ett räkneexempel

Här presenteras ett räkneexempel, baserat på den trendmässiga utvecklingen sedan 2004, över hur koldioxidutsläppen för passagerarflyget kan komma att utvecklas givet passagerarprognoserna i avsnitt 6.

I figur 6 visas flygets utsläpp av koldioxid⁴ (CO₂) mellan 2004 och 2016. Naturvårdsverkets rapportering om flygets utsläpp av växthusgaser baseras på bränsleanvändningen för inrikes flygresor samt det bränsle som tankats i Sverige för utrikes flygresor.

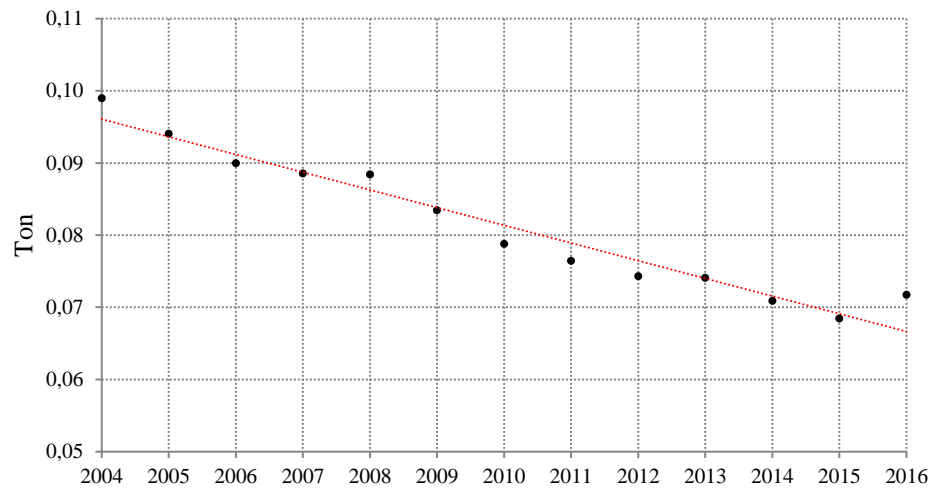
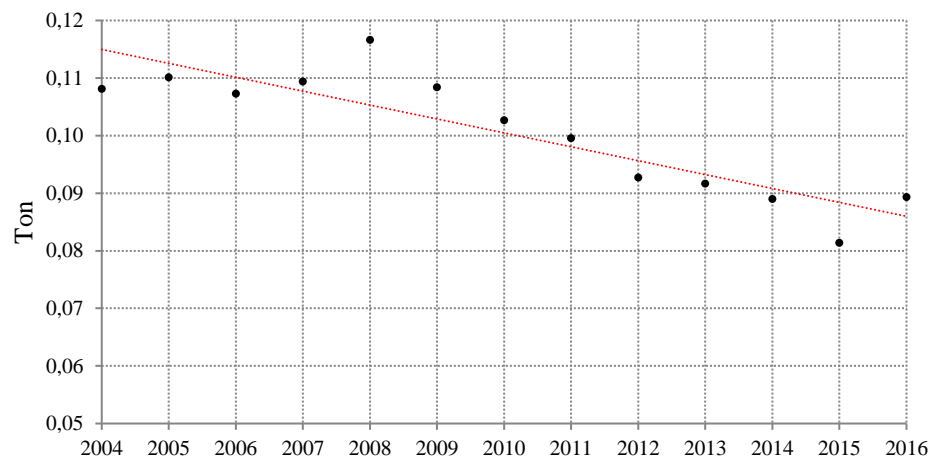
⁴ Källa: Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-utrikes-sjofart-och-flyg/>



Mellan 2004–2016 ökade utsläppen med drygt 26 %. Ökningen kan i sin helhet hänföras till utrikestrafiken. För inrikestrafiken har utsläppsmängden minskat, vilket i huvudsak beror på en svagare passagerartillväxt jämfört med utrikestrafiken.

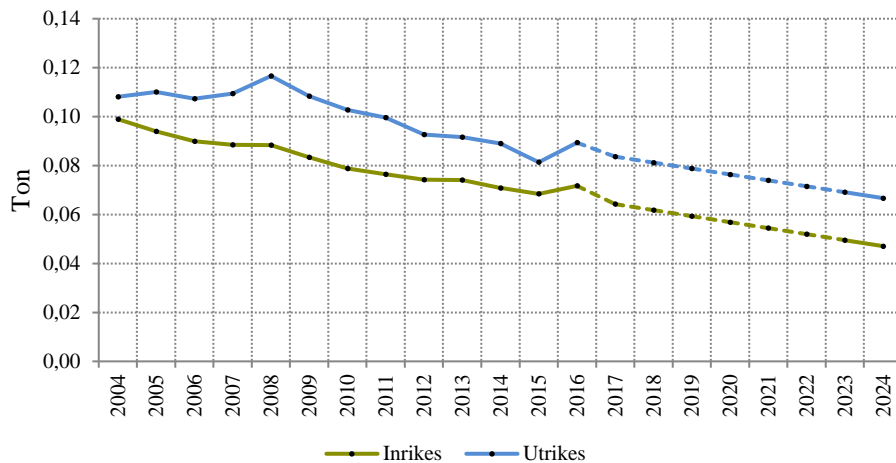
Under samma period ökade det totala antalet passagerare på de svenska flygplatserna med 55 %. Det innebär att CO₂-utsläppen per passagerare minskat med närmare 19 % under perioden.

Utan att närmare analysera orsakerna till varför utsläppen (per passagerare) minskat över tid, baseras beräkningen enbart på det faktum att mängden minskat trendmässigt sedan åtminstone 2004. I de två följande figurerna visas utsläppen per passagerare mellan 2004 och 2015 för in- respektive utrikestrafiken tillsammans med de skattade trenderna.

Figur 7. CO₂-utsläpp per inrikes passagerare 2004–2016Figur 8. CO₂-utsläpp per utrikes passagerare 2004–2016

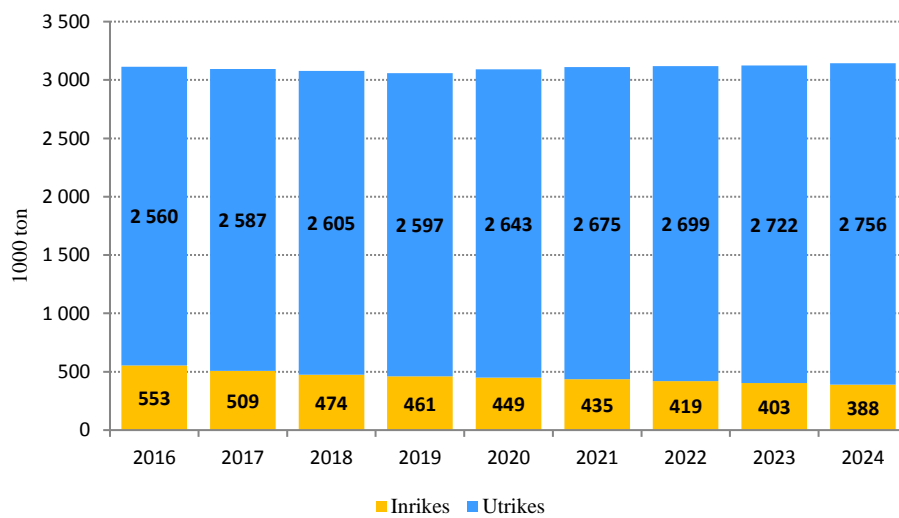
Förklaringsgraden är högre för inrikestrafiken, 95 % jämfört med 78 % för utrikes. I figur 9 nedan visas skattningarna av utsläppen per passagerare fram till 2024.

Figur 9. Utsläpp per passagerare 2004–2016 med
framskrivning 2017–2024



Genom att multiplicera antalet prognostiserade passagerare med de skattade utsläppen per passagerare fås ett värde för flygets totala utsläpp. Resultaten framgår av figur 10.

Figur 10. Uppskattning av flygets utsläpp av CO₂ 2017–2024



Trots att antalet passagerare antas öka med drygt 36 %⁵ mellan 2016 och 2024, beräknas flygtrafikens nettoutsläpp av koldioxid att öka med endast 1 % under samma period.

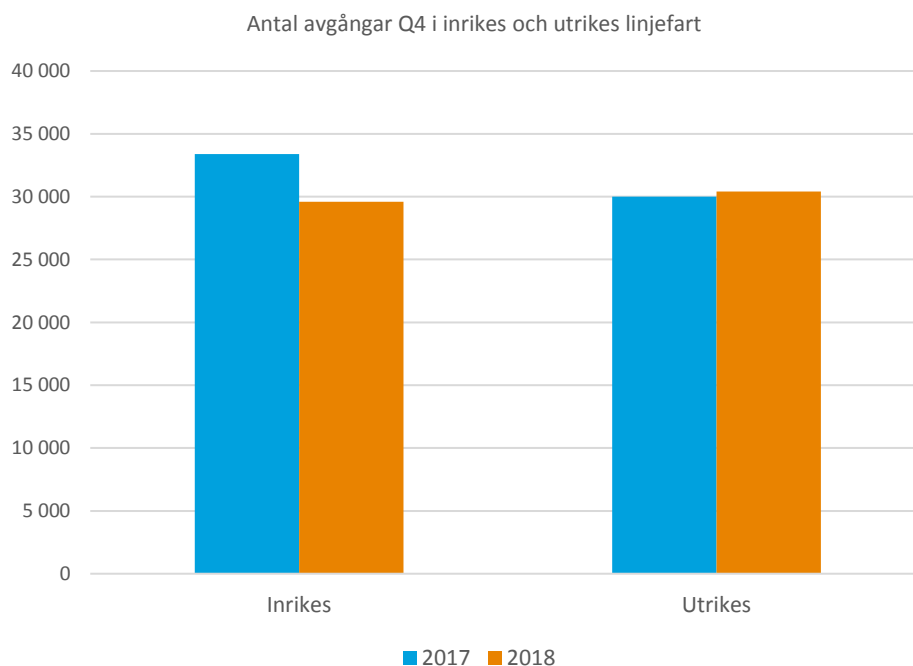
⁵ Till skillnad från prognosen i tabell 2 där avresande passagerare räknas, ingår här även de ankommande utrikespassagerarna.

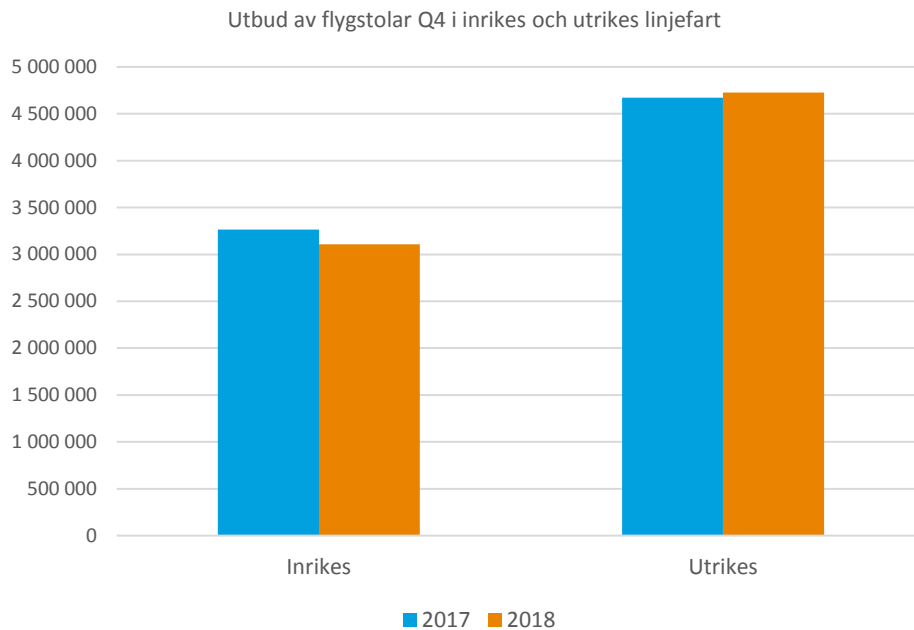
Bilaga

Analys av utbudet (kort sikt).

Med hjälp av tidtabellsdatabasen OAG, vars innehåll baseras på de enskilda flygbolagens planerade trafikprogram, kan man få en uppfattning om hur utbudet kan komma att utvecklas. Dock bör man, enligt aktörer på marknaden, inte titta längre fram än cirka ett kvartal eftersom bolagens (detaljerade) planer sällan sträcker sig längre fram i tiden än så.

I det följande visas hur utbudet, i form av antal avgångar och utbudna flygstolar, enligt OAG kan komma att förändras under fjärde kvartalet i år jämfört med samma period 2017. Det vi i första hand tittar efter är i vilken riktning utbudet rör sig, och om det är stora eller små förändringar. Siffrorna i sig bör tolkas med försiktighet.





Transportstyrelsens försiktiga tolkning är följande: den negativa utveckling som hittills kännetecknar inrikestrafiken kommer sannolikt att bestå året ut. Utrikestrafiken fortsätter troligtvis att öka, möjligen i något lägre takt än den hittillsvarande.